RAPPORT ANNUEL 1990-1991

CQIP

Centre québécois pour l'informatisation de la production

93-01165/

Le CQIP a pour mission de favoriser l'augmentation de la production des PME québécoises de transformation, par l'informatisation de la production au moyen d'interventions concertées de sensibilisation, de diffusion, de démonstration et de développement de technologies réalisées par les membres d'un réseau d'établissements d'enseignement supérieur, de recherche et de partenaires.

Madame Lucienne Robillard,
Ministre de l'Enseignement supérieur
et de la Science,
Gouvernement du Québec,
Québec

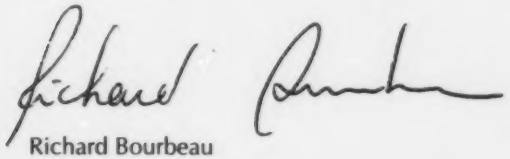
Madame la Ministre,

Veuillez trouver ci-après le rapport annuel 1990-1991 du Centre québécois pour l'informatisation de la production (CQIP).

Ce document dresse le bilan des activités du Centre, et présente les états financiers de notre organisme pour l'exercice terminé le 31 mars 1991.

Je vous prie d'agréer, madame la Ministre, l'assurance de ma haute considération.

Le président,



Richard Bourbeau

CQIP

MESSAGE DU PRÉSIDENT

Monsieur Richard Bourbeau

L'exercice 1990-1991 a été un moment crucial dans l'évolution du Centre québécois pour l'informatisation de la production. En effet, à la suite de la création en 1989-1990, d'un comité ad hoc pour évaluer l'organisme, un rapport a été réalisé par une firme extérieure. Cette évaluation a permis l'élaboration d'un plan de développement quinquennal qui a été soumis à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science.

Ces activités ont eu pour conséquence la prorogation des lettres patentes du CQIP pour une année, période au cours de laquelle le CQIP, conformément à son plan de développement, mettra en place les éléments requis pour la poursuite de ses activités au cours de la période 1992-1997.

Les concepts de "réseau" et de "maillage" mis de l'avant dans les différents secteurs d'intervention du CQIP, représentent les moyens, grâce auxquels sera relevé avec succès, le défi de l'informatisation de la production dans les entreprises manufacturières québécoises. Ces deux concepts sont au coeur de la force incontestable et de la notoriété grandissante du CQIP.

Par l'intensification de ses activités générales et sectorielles de concertation, de diffusion d'information et de développement technologique, le CQIP entend réaliser avec encore plus d'efficacité son mandat. Le CQIP contribuera par ce fait à l'augmentation de la productivité des PME québécoises de transformation en s'appuyant sur les ressources des établissements d'enseignement supérieur du Québec, dans le cadre des objectifs du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, dont une des missions, consiste à favoriser la mise en oeuvre des politiques scientifiques du gouvernement.

Richard Bourbeau

CQIP

MESSAGE DU DIRECTEUR GÉNÉRAL

Année après année depuis sa fondation, le CQIP a sans cesse démontré son caractère novateur. L'enthousiasme de son personnel et de sa direction, et l'implication de ses membres et de ses partenaires, ainsi que l'intensité et la qualité de leur travail ont amené des résultats tangibles qui témoignent de la pertinence et de l'efficacité de ce "réseau des nouvelles alliances".

Monsieur André St-Onge

L'ÉVALUATION DU CQIP

C'est un signe de bonne gestion que de jeter périodiquement un regard critique sur les activités et la raison d'être de tout organisme. Le CQIP n'échappe pas à la règle.

Au cours de l'exercice financier écoulé, j'ai agi à titre de secrétaire du comité ad hoc d'évaluation. Ce comité a supervisé la préparation de l'évaluation. Dans la foulée du rapport produit par la firme Price Waterhouse, le comité a élaboré une série de recommandations.

Ces recommandations ont eu une portée vitale pour le CQIP, puisqu'elles touchaient à:

- la mission du Centre;
- ses objectifs;
- l'affectation de ses ressources;
- son organisation.

Cette évaluation et les recommandations qui en ont été tirées ont servi de base à la mise au point du plan de développement du CQIP, qui identifie les priorités stratégiques de notre organisation:

- le rôle d'observatoire des besoins de l'industrie ainsi que de veille technologique;
- la diffusion aux entreprises;
- le développement de projets technologiques à effet multiplicateur, en informatisation de la production;
- la concertation et le maillage d'entreprises.

Une fois approuvé par le Conseil d'administration, ce plan de développement a été transmis à la ministre de l'Enseignement supérieur et de la Science qui y a donné suite en recommandant au gouvernement de prévoir une période intérimaire d'une année. Cette période rendra possible la mise en place des nouvelles structures d'activités dont le CQIP aura besoin pour la période 1992-1997 d'une part, et d'autre part permettra également le consensus interministériel sur l'appui à l'organisme et à son mode de financement.

Ces activités m'ont amené à rencontrer un nombre élevé de partenaires du CQIP comme les universités, les cégeps, et diverses associations industrielles pour leur faire connaître le plan de développement, et requérir leur appui.

ACTIVITÉS DE DIFFUSION

En 1990-1991, le CQIP a créé un nouvel outil de diffusion, le périodique "Transfert". Publiée à deux reprises au cours de cette année, cette revue est destinée à une clientèle industrielle et aux membres du réseau CQIP. Elle présente des cas vécus d'entreprises, des témoignages sur l'implantation de l'informatisation de la production et décrit les nouvelles technologies disponibles. Elle a pour but d'offrir les solutions concrètes et réalisables que les entreprises manufacturières performantes recherchent en permanence.

Cette revue vient enrichir la documentation du CQIP, et est un des véhicules essentiels de notre mission. Elle s'ajoute aux nombreuses participations à des congrès et des expositions, ainsi qu'aux démonstrations et visites en usine, dont ce rapport fait état, et qui toutes concourent aux objectifs du CQIP.

Notre organisme, fort d'une mission confirmée à nouveau par le gouvernement du Québec, se veut plus que jamais le type de maillage exemplaire dont les PME québécoises pourront tirer de plus en plus profit. Par son action, le CQIP permet de maximiser l'utilisation de l'expertise mise au point ou développée dans les établissements d'enseignement supérieur et de recherche.

André St-Onge

CQIP

LE RÉSEAU CQIP

LE MANDAT ORIGINAL DU CQIP

Dans les lettres patentes du Centre québécois pour l'informatisation de la production, le mandat est le suivant :

- Identifier les organismes susceptibles d'implanter ou de développer des laboratoires ou des unités spécialisées répondant aux objectifs retenus.

- Voir à favoriser, selon les possibilités techniques et les besoins définis, le fonctionnement en concertation et l'opération en réseau.

- Développer des technologies de la conception et de la fabrication. Diffuser ces technologies.

- Favoriser le développement des applications industrielles des travaux correspondants aux besoins particuliers d'un secteur industriel ou d'une entreprise.

L'ORGANISATION DU RÉSEAU CQIP

1. Le réseau CQIP est fondamentalement organisé en sept secteurs d'intervention.

2. Chaque secteur regroupe différents membres.

3. Un conseil de gestion formé des dirigeants des organismes membres régit le fonctionnement du secteur d'intervention. Ce dernier :
   - adopte les grandes orientations;
   - détermine les besoins de la permanence;
   - approuve les modalités d'opération;
   - approuve les prévisions budgétaires;
   - approuve le programme d'activités.

4. A la tête de chaque secteur, on retrouve un directeur exécutif qui relève de la direction générale du CQIP. Le directeur exécutif s'occupe principalement de coordination, d'organisation, de diffusion et de gestion selon les ententes avec les membres de son secteur.

5. Des équipements informatiques ont été mis à la disposition des membres, et chaque secteur dispose d'une enveloppe budgétaire afin de couvrir certains frais d'opération.

6. Un comité technique regroupe les spécialistes issus des organismes membres du secteur. Les fonctions de ce comité technique se résument ainsi:
   - préparer les programmes d'activités et le budget annuel pro forma;
   - mettre en place un plan de promotion des services du secteur auprès des entreprises de transformation;
   - organiser des activités techniques;
   - élaborer des projets de recherche et de développement;
   - analyser des résultats de recherche;
   - étudier des projets industriels;
   - etc.

LES SECTEURS D'INTERVENTION DU RÉSEAU CQIP ET LEURS MEMBRES

Les sept secteurs d'intervention du réseau CQIP et leurs membres sont les suivants:

1. MATÉRIEL DE TRANSPORT

- Cégep de Saint-Laurent
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- École de technologie supérieure (ETS)
- École nationale d'aérotechnique du collège Edouard-Montpetit
- École Polytechnique
- Pratt & Whitney
- Université du Québec à Montréal (UQAM)

2. MEUBLE ET BOIS OUVRÉ

- Association des fabricants de meubles du Québec (AFMQ)
- Association provinciale des industries du bois ouvré du Québec (APIBOQ)
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- Centre de recherche industrielle du meuble et du bois ouvré (CRIMBO)
- École québécoise du meuble et bois ouvré (EQMBO) (cégep de Victoriaville)
- Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR)

3. PLASTIQUE ET COMPOSITE

- Cégep Ahuntsic
- Centre technologique des matériaux composites du cégep St-Jérôme (CTMC)
- Cégep de la région de l'amiante (Thetford Mines)
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- École Polytechnique
- Université McGill

4. PRODUITS MÉCANIQUES

- Centre spécialisé de technologie physique (cégep de La Pocatière)
- Centre spécialisé de robotique (cégep de Lévis-Lauzon)
- Centre de C.F.A.O. (cégep de Limoilou)
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- Office municipal de développement économique de Québec (OMDEQ)
- Université Laval

5. PRODUITS MÉTALLIQUES

- Centre de métallurgie du Québec (Cégep de Trois-Rivières)
- Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)
- Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR)

6. TEXTILE

- Cégep de St-Hyacinthe
- Centre des technologies textiles
- Université de Sherbrooke

7. VÊTEMENT

- Centre spécialisé de la mode du Québec (Groupe Collège La Salle)
- École de technologie supérieure (ETS)

CQIP

LE RÉSEAU CQIP

LES UNITÉS SPÉCIALISÉES

Membres du réseau CQIP, les unités spécialisées sont des institutions possédant une expertise reliée aux technologies de production assistée par ordinateur. Ces unités spécialisées permettent au réseau d'être présent sur un plus vaste territoire tout en offrant un meilleur accès à un plus grand nombre d'industriels. Le réseau CQIP compte actuellement six de ces unités; chacune dispose d'équipements informatiques et de logiciels fournis par le CQIP.

Les représentants de ces organismes sont invités à participer aux activités du CQIP (comités, colloques, conférences, démonstrations, etc), ainsi qu'à collaborer à certains projets.

Ces unités spécialisées du réseau CQIP sont:

- CAMPE Inc. (cégep de Rimouski et Université du Québec à Rimouski)
- Centre Microtech du collège de Sherbrooke inc.
- Centre spécialisé de production automatisée (cégep de Jonquière)
- Centre de productique du Québec:
  Cégep de Saint-Jean-sur-Richelieu
  Commission scolaire de St-Jean-sur-Richelieu
  Collège Militaire Royal Saint-Jean
- Collège John-Abbott et le Groupe Concave (Université Concordia)
- Université du Québec à Chicoutimi

LES ORGANISMES ASSOCIÉS

Possédant une expertise reliée aux technologies de production assistée par ordinateur, les organismes associés peuvent participer aux activités du réseau CQIP.

Les organismes associés au réseau CQIP sont:

- Association CAO/FAO (Fédération de l'automatisation du Québec)
- Atelier flexible du CRIQ (Montréal)
- Centre de recherches minérales du ministère de l'Énergie et des Ressources du Québec
- Centre d'enseignement et de recherche en foresterie de Sainte-Foy inc. (CERFO) (cégep de Sainte-Foy)
- Société GRICS
- Institut d'ordinique du Québec (cégep Lionel-Groulx)

LE PROTOCOLE D'ENTENTE

Les membres du réseau CQIP sont liés entre eux par un protocole d'entente qui détermine les modalités de gestion et de coopération.

La démonstration et la diffusion des techniques de production assistée par ordinateur (TPAO) constituent les préoccupations fondamentales du réseau CQIP.

En 1990-1991, de nombreuses activités reliées directement à ces préoccupations ont eu lieu. Elles sont classées en deux sections: d'une part, les activités de portée générale du réseau CQIP, et d'autre part, les activités spécifiques de chaque secteur d'intervention.

LES ACTIVITÉS GÉNÉRALES

En plus de ses activités régulières de gestion quotidienne et de diffusion, parmi lesquelles figure la création de "Transfert", le réseau CQIP au cours de l'année, a réalisé les activités principales suivantes:

- Commanditaire et exposant au colloque du Groupement québécois d'entreprise (G.Q.E.) qui a eu lieu à Laval en avril 1990 sous le thème "Positionner mon entreprise".

- Organisation du 4e colloque du réseau CQIP à St-Hyacinthe en mai 1990, portant notamment sur le domaine des systèmes de vision artificielle appliqués au contrôle de la qualité.

- Commanditaire du programme général et participant au 58e congrès général de l'ACFAS en mai 1990.

- Commanditaire et participant en juin 1990 au colloque de l'Association québécoise de la qualité (AQQ).

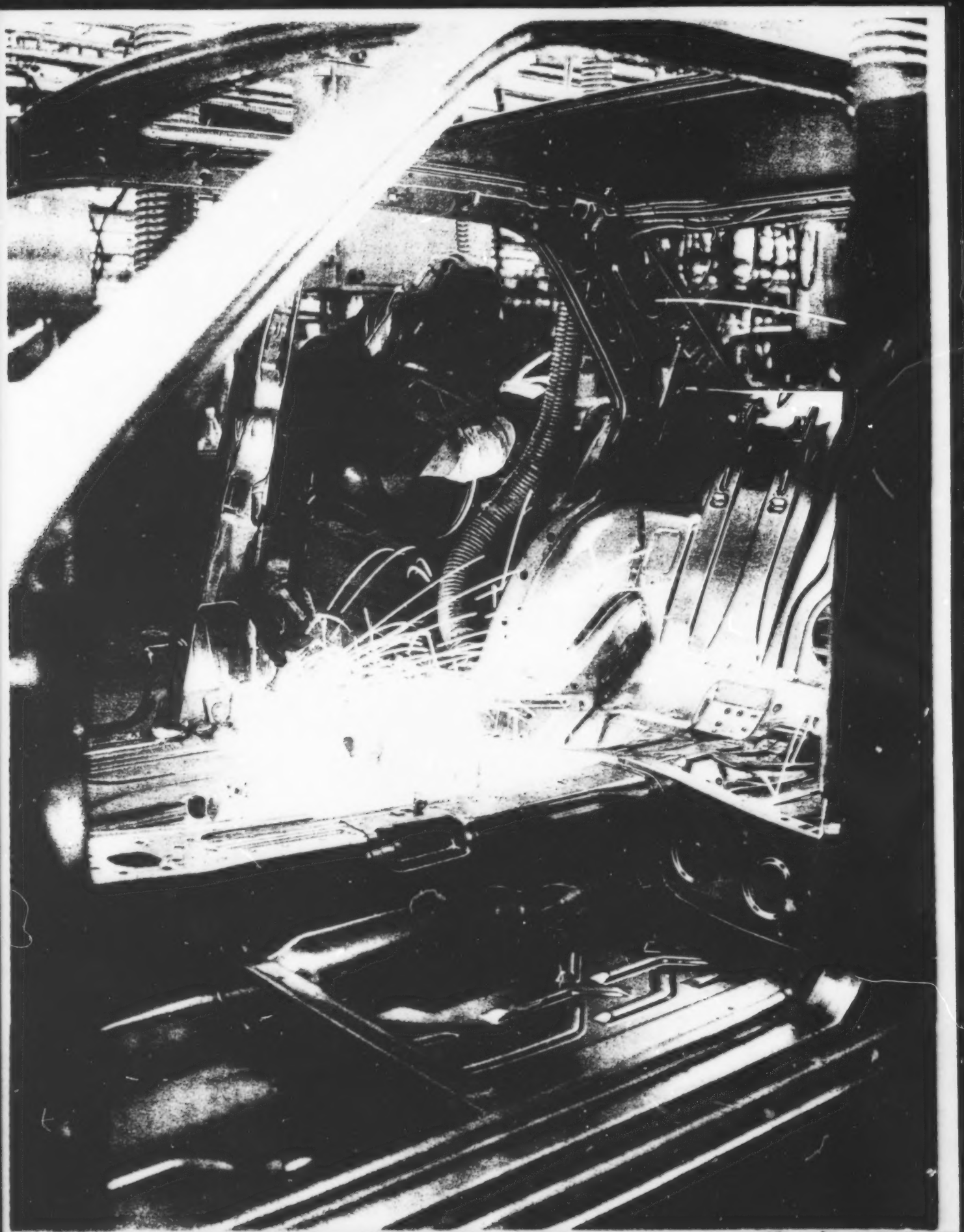
- Commanditaire et participant au colioque en usine du Groupement québécois d'entreprise (G.Q.E.) en juin 1990.

- Manifestation de l'intérêt d'IBM à coopérer à des projets d'informatisation lors de la visite de l'usine IBM de Bromont en août 1990 .

- Participation et commandite au congrès du Groupement québécois d'entreprises (G.Q.E.) tenu au Mont Ste-Anne en septembre 1990 sous le thème "Être un chef de qualité, une question de vie et de survie". Membres participants: Centre spécialisé de robotique (cégep Lévis-Lauzon), Centre de C.F.A.O. (cégep de Limoilou), Office municipal de développement économique de Québec (OMDEQ), Bureau de valorisation de la recherche industrielle (BVAR) de l'Université Laval.

- Exposant au salon "Le monde des affaires" (Thématique: Salon d'aide à la fabrication) à la Place Bonaventure à Montréal en septembre 1990. Membres participants: Centre de métallurgie du Québec (cégep de Trois-Rivières), Institut d'ordinique du Québec (cégep Lionel-Groulx) et Centre Microtech du collège de Sherbrooke inc..

- Participation, commandite et animation d'atelier au congrès de l'Association des commissaires industriels du Québec (A.C.I.Q.) à Orford en octobre 1990. Membres participants: Centre Microtech du collège de Sherbrooke inc. et Université de Sherbrooke.



- Participation au salon Expoplast d'octobre 1990 à la Place Bonaventure à Montréal. Membres participants: Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ), cégep de la région de l'amiante (Thetford Mines), cégep Ahuntsic, Centre de technologie des matériaux composites du cégep de St-Jérôme (CTMC) et le Centre de recherche appliquée sur les polymères (CRASP) de l'École Polytechnique.

- Participation du directeur général du CQIP à une conférence de presse conjointe du CQIP, du Conseil du patronat du Québec (CPQ) et de la Commission des écoles catholiques de Montréal (CECM) sur la formation professionnelle en octobre 1990.

- Participation à la Foire du Commerce et des industries du Québec (FOCIQ) au Stade olympique en novembre 1990. Membres participants: Centre de métallurgie du Québec (cégep de Trois-Rivières), Centre spécialisé de robotique (cégep Lévis-Lauzon) et Université du Québec à Trois-Rivières (UQTR).

- Organisation du 5e colloque du réseau CQIP à Bécancour en novembre 1990, sous le thème "Le juste-à-temps".

- Exposant et participant au Salon de la fabrication automatisée en mars 1991 au Palais des Congrès. Membres participants: École Polytechnique, cégep de la région de l'amiante (Thetford Mines), Centre spécialisé de robotique (cégep Lévis-Lauzon) et Centre de C.F.A.O. (cégep de Limoilou).

- Animation d'ateliers et commandite au colloque Technidustrie au Palais des congrès de Montréal en mars 1991.

LES ACTIVITÉS SECTORIELLES

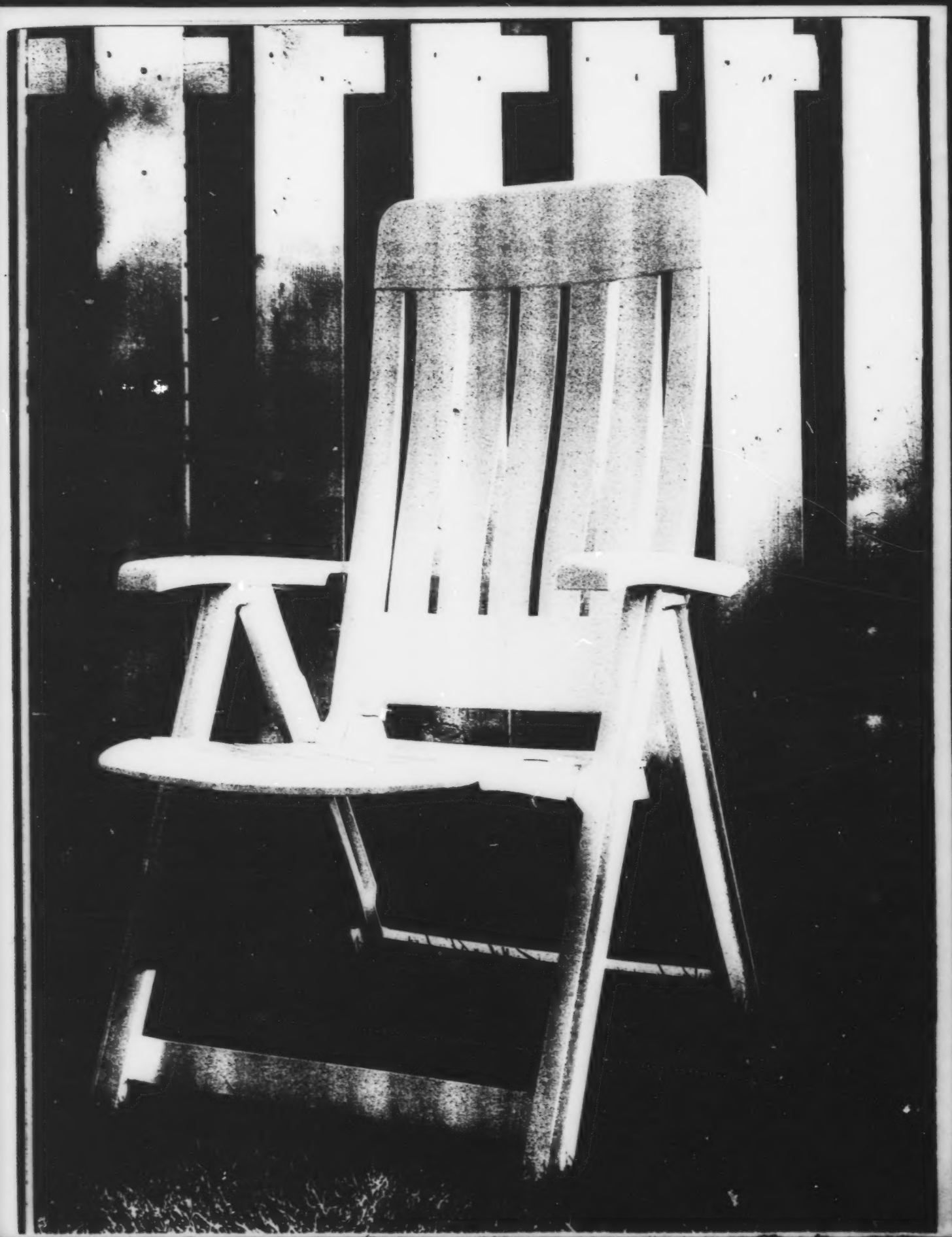
Au cours de 1990-1991, les différents secteurs d'intervention du réseau CQIP ont réalisé des activités reliées à leur propre mission. Ces activités ont été les suivantes:

1. MATÉRIEL DE TRANSPORT

Conformément à son plan d'action, le secteur matériel de transport a préparé une pochette publicitaire décrivant les services offerts par ce secteur. Ce matériel a été distribué à trois reprises, notamment lors du Salon de la fabrication automatisée.

De plus, des démonstrations sur l'avantage des TPAO (techniques de production assistée par ordinateur) ont été mises sur pied à plusieurs reprises. Ce secteur a organisé divers séminaires à l'intention des industriels sur des sujets comme les aspects légaux de l'informatisation de la production, les techniques de simulation industrielle, la productivité comme outil technologique d'amélioration, etc. Le secteur a aussi participé en août 1990 à la réunion du comité directeur, chargé d'étudier les ressources humaines dans l'industrie automobile.

Des visites d'entreprises ont eu lieu à Usinage Nétur de St-Hubert (des pièces de précision pour l'industrie aérospatiale), à 2M Industries de St-Léonard (machines automatique pour l'industrie des vêtements), et à MCI de St-Eustache (usine d'assemblage d'autobus pour le transport en commun).



L'Ecole de technologie supérieure (ETS) et Pratt & Whitney, ont élaboré une stratégie destinée à aider les sous-traitants à rencontrer les standards de qualité exigés par Pratt & Whitney. Cette stratégie a permis notamment, de mettre sur pied un système informatisé de contrôle statistique des procédés.

2. MEUBLE ET BOIS OUVRÉ

Parmi les objectifs que ce secteur d'activités s'était donné, venait au premier rang celui de faciliter l'intégration de l'informatique dans le monde industriel du meuble et du bois ouvré.

C'est par l'organisation de démonstrations, de séminaires et de sessions de formation en milieu de travail que cet objectif a été atteint en 1990-1991.

Un autre objectif important consistait à apporter un support actif aux enseignants de l'Ecole québécoise du meuble et du bois ouvré (EQMBO) afin qu'ils jouent pleinement leur rôle d'agents de transfert de connaissance dans le monde de la formation professionnelle.

Dans ce contexte, ce secteur a réalisé six activités majeures de formation (surtout en entreprises) centrées sur les processus d'informatisation et sur l'expérimentation de logiciels spécialisés. De plus, plusieurs activités de démonstrations ont eu lieu dans des domaines aussi diversifiés que la centrale de débit, le dessin assisté par ordinateur, la commande numérique, l'optimisation de la coupe de panneaux, les logiciels spécialisés dans la fabrication de portes et fenêtres, ainsi que sur les interfaces de transfert de données entre divers logiciels.

D'autre part, les membres de ce secteur ont participé à plus d'une douzaine d'événements, colloques, présentations et visites industrielles, autant en organisant ces événements qu'en y participant.

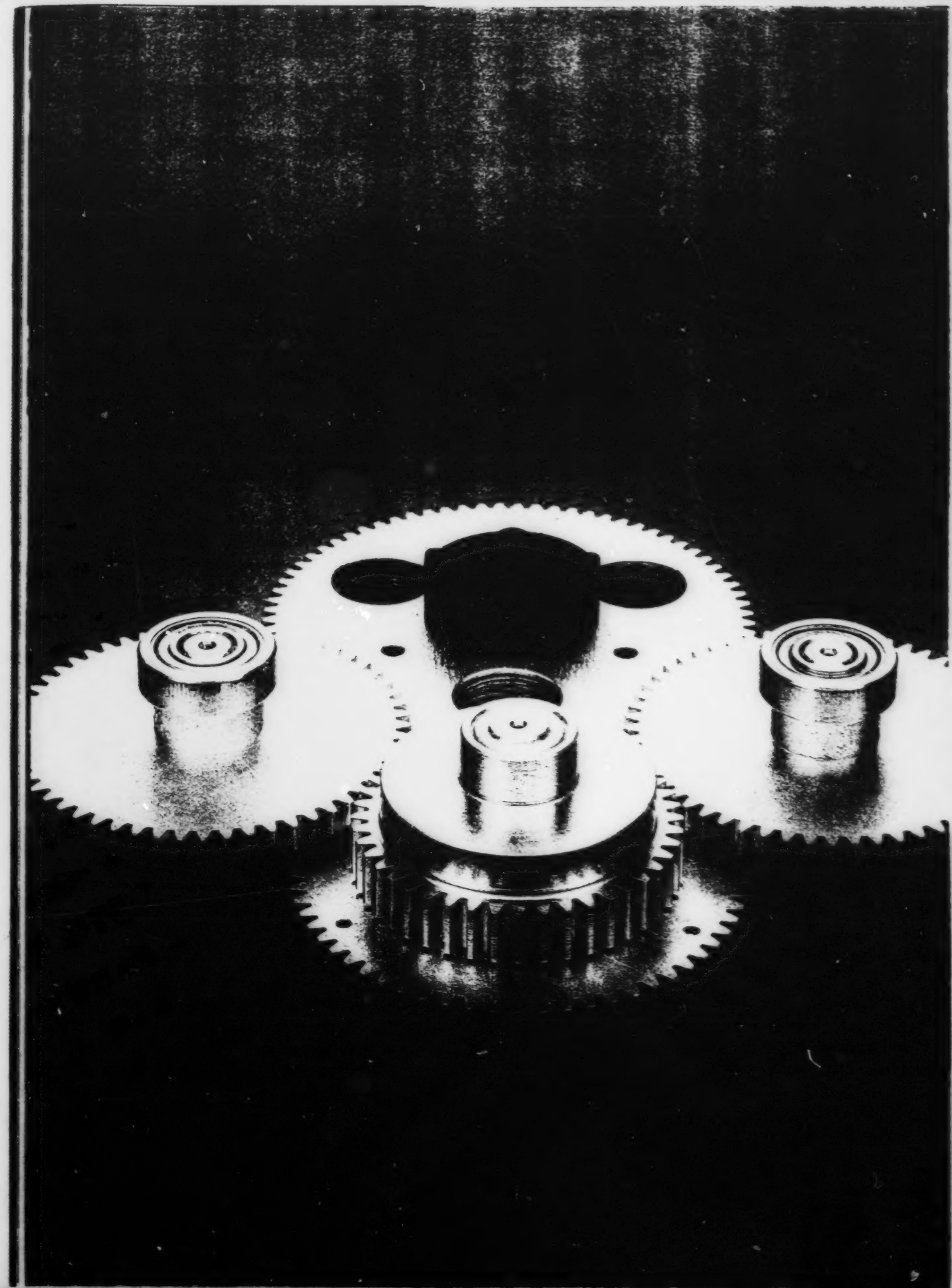
Enfin, ce secteur a travaillé à divers projets de recherche et d'expérimentation de nouveaux logiciels et d'interfaces entre des logiciels existants.

3. PLASTIQUES ET COMPOSITES

Afin de favoriser l'implantation des TPAO (techniques de production assistée par ordinateur), les membres de ce secteur ont produit un dépliant décrivant les ressources et services qu'ils offrent. Ce document informatif a été distribué aux entreprises du secteur et aux associations et organismes gouvernementaux.

Une autre activité conjointement avec le ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT), a consisté à effectuer le relevé des centres de recherche et institutions d'enseignement du Québec qui sont reliés au secteur du plastique.

Ce secteur a de plus réalisé ses objectifs de mettre sur pied en 1990-1991, trois démonstrations de technologies de production assistée par ordinateur sur l'un ou l'autre des secteurs suivants: injection, extrusion et composites. En outre, ses membres ont participé à plusieurs salons et conférences, et poursuivi l'étude de ses mécanismes d'intervention.



Enfin, une douzaine de projets réalisés sur des équipements CQIP ont été démarrés par l'École Polytechnique et l'Université McGill dans le secteur du plastique (projets de maîtrises et de doctorats).

4. PRODUITS MÉCANIQUES

Ce secteur s'est donné quatre missions fondamentales: sensibiliser les industries et le grand public à l'automatisation industrielle, promouvoir et former l'industrie des produits mécaniques aux technologies de l'informatique industrielle, fournir support et services-conseils auprès des PME de transformation et de service en matière de TPAO (technologies de production assistée par ordinateur), et enfin être une présence active régionale et de concertation auprès des firmes-conseils et des associations d'affaires de la région de Québec et de l'Est du Québec.

En 1990-1991, des activités majeures de sensibilisation des milieux industriels ont eu lieu, notamment à l'occasion de la semaine de la PME, où ce secteur a organisé, pour une vingtaine d'industriels, la visite de IPL Inc., une entreprise de classe mondiale de la région de Québec.

Il faut noter la participation de ce secteur à la Foire du micro-ordinateur, en novembre 1990. Ses membres y ont organisé et animé un kiosque, et grâce à la collaboration de ses partenaires et à l'aide financière du ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie (MICT), ils se sont faits concepteur et coordonnateur d'une section spéciale appelée "Micro-innove", initiative qui a joui de bonnes retombées médiatiques.

Enfin, le directeur de ce secteur a représenté le CQIP à la remise des Octas de la Fédération de l'informatique du Québec (F.I.Q.), et il siège depuis novembre 1990 à titre de représentant des centres de recherche au bureau de direction et au Conseil d'administration du Conseil régional de développement et de concertation de la région de Québec.

5. PRODUITS MÉTALLIQUES

Grâce à une formule de maillage regroupant quatre organismes organisateurs et sept partenaires collaborateurs, une série d'événements mis sur pied par ce secteur du CQIP ont eu lieu en avril 1990 dans le cadre d'un colloque sur les outils modernes de gestion et de production. Plus de 400 personnes ont participé à ces activités diffusées également à la télévision communautaire en Mauricie. Cette expérience sera renouvelée en 1991.

Afin de sensibiliser les PME de transformation à l'outil diagnostic, les mêmes partenaires ont décidé de mettre sur pied des cliniques au cours desquelles propriétaires et conseillers établissent un diagnostic d'entreprise. La première de ces cliniques s'est déroulée à Shawinigan en mars 1991, regroupant sept propriétaires d'entreprises.

Toujours en 1990-1991, le secteur produits métalliques a organisé un panel "éducation/ industrie" au 25e congrès annuel de l'Association des professeurs de sciences du Québec (APSQ), afin de faire la promotion des carrières techniques et scientifiques. Plus de 100 professeurs ont activement participé à cette activité.

Lors du 4e colloque du CQIP (mai 1990), le secteur des produits métalliques a préparé et présenté une conférence sur l'automatisation d'une usine d'électroplacage et d'électropolissage. Il a aussi animé le stand du CQIP à l'ouverture du 6e Salon du monde des affaires à Place Bonaventure en septembre 1990, et fait de même lors des deux premières journées de la Foire du commerce et des industries du Québec (FOCIQ) en novembre 1990. De plus, en collaboration avec la compagnie STI, le secteur produits métalliques a organisé une conférence sur la GAO (gestion assistée par ordinateur) à l'intention des industriels de la région de Trois-Rivières.

Enfin, de concert avec le cégep de Trois-Rivières et l'Ordre des ingénieurs du Québec (régionale de la Mauricie), ce secteur du CQIP a participé à la promotion d'activités de formation en DAO (dessin assisté par ordinateur), activités qui ont résulté en 21 cours de formation dispensés à quelque 230 personnes.

6. TEXTILE

Le plan d'activités 1990-1991 de ce secteur, s'articulait autour de trois volets principaux: administratif, promotionnel et technique.

Au plan administratif, ce secteur a surtout développé des mécanismes d'échange et de collaboration entre partenaires, et il a terminé la mise à jour des banques de données sur l'industrie textile canadienne. De plus, ses membres (cégep de St-Hyacinthe et Centre de technologie textile) ont acquis l'équipement pour compléter les systèmes de colorimétrie et de CAO/Tissage (conception assistée par ordinateur).

Parmi les activités de promotion de ce secteur, le bulletin "Nouvelles Technologies" ainsi que d'autre matériel informatif ont été distribués aux clients-cibles, notamment lors du 22e séminaire international du textile canadien.

Du côté des activités techniques, ce secteur a accru sa veille technologique des innovations en automatisation et en informatisation de la production. En septembre 1990, il a aussi organisé un séminaire sur la recherche et développement en textile qui a rejoint 300 personnes de l'industrie.

En plus de plusieurs démonstrations de ses systèmes CAO (conception assistée par ordinateur), ce secteur a poursuivi des projets de recherche en automatisation et en informatisation. Enfin, il a réalisé une étude de pré-faisabilité d'automatisation des systèmes d'alimentation en fil des machines qui fabriquent du tapis.

7. VÊTEMENT

Ce secteur veut favoriser l'implantation des TPAO (techniques de production assistée par ordinateur) dans les entreprises québécoises du secteur du vêtement et de la mode. Pour atteindre cet objectif, il a réalisé en 1990-1991 des activités de démonstration, de diffusion, procédé à l'évaluation des besoins des entreprises, et effectué du développement, de l'implantation et de la formation.

RAPPORT DES ACTIVITÉS

Régulièrement, de 5 à 6 fois par semaine, les membres procèdent à des démonstrations de tous ses équipements CAO/FAO (conception assistée par ordinateur/fabrication assistée par ordinateur).

Ces démonstrations couvrent tous les aspects de la production: design, simulation de type de tissus et variations de couleurs assistées par ordinateur, réalisation et placement de patrons, gradation et création de placements, coupe de tissus et de carton assistée par ordinateur, couture selon les principes de flexibilité et de juste-à-temps, et planification et gestion de la production.

En diffusion, ce secteur a été présent au Bobbin Show à Atlanta en septembre 1990. Il a distribué aux intéressés son dépliant. Il poursuit l'évaluation des besoins des entreprises de son domaine, et une série de mini projets CAO/FAO (conception assistée par ordinateur/fabrication assistée par ordinateur) sont prévus pour implanter les TPAO (techniques de production assistée par ordinateur) dans les entreprises du vêtement et de la mode.

Divers projets de développement de technologies ont été poursuivis dans ce secteur (SIMAN, KARAT, système informatisé de prix de revient, etc) de même que des activités de formation.

CQIP

RAPPORT DU VÉRIFICATEUR

J'ai vérifié le bilan du Centre québécois pour l'informatisation de la production au 31 mars 1991 ainsi que l'état des revenus et dépenses et de l'excédent de l'exercice terminé à cette date. La responsabilité de ces états financiers incombe à la direction du Centre. Ma responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en me fondant sur ma vérification.

Ma vérification a été effectuée conformément aux normes de vérification généralement reconnues. Ces normes exigent que la vérification soit planifiée et exécutée de manière à fournir un degré raisonnable de certitude quant à l'absence d'inexactitudes importantes dans les états financiers. La vérification comprend le contrôle par sondages des informations probantes à l'appui des montants et des autres éléments d'information fournis dans les états financiers. Elle comprend également l'évaluation des conventions comptables suivies et des estimations importantes préparées par la direction, ainsi qu'une appréciation de la présentation d'ensemble des états financiers.

À mon avis, ces états financiers présentent fidèlement, à tous égards importants, la situation financière du Centre au 31 mars 1991, ainsi que les résultats de ses opérations de l'exercice terminé à cette date selon les conventions comptables énoncées à la note 2. Conformément aux exigences de la Loi sur le vérificateur général (L.R.Q., chapitre V-5.01), je déclare qu'à mon avis ces conventions ont été appliquées de la même manière qu'au cours de l'exercice précédent.

Le vérificateur général du Québec,

Rhéal Chatelain, f.c.a.
Québec, le 17 mai 1991

CQIP

ÉTATS FINANCIERS

REVENUS ET DÉPENSES ET EXCÉDENT
DE L'EXERCICE TERMINÉ LE 31 MARS 1991

	1991	1990
DÉPENSES (note 3)		
Centre opérationnel:		
Frais d'administration (note 4)	**767 235 $**	682 767 $
Communication, représentation et déplacements	**94 990**	98 947
Colloques, congrès et matériel audio-visuel	**31 425**	26 366
Mobilier et matériel de bureau	**56 066**	58 117
Aide à la réalisation d'études et de projets reliés à la diffusion de nouvelles technologies	**105 000**	–
Laboratoires :		
Contribution au fonctionnement	**555 600**	806 316
Matériel informatique	**4 927**	26 341
Opération du réseau informatique:		
Entretien des équipements informatiques et frais d'opération du courrier électronique	**227 820**	253 020
	1 843 063	1 951 874
REVENUS		
Intérêts sur dépôts bancaires	**45 410**	60 476
Autres	-	20 094
	45 410	80 570
EXCÉDENT DES DÉPENSES SUR LES REVENUS	**1 797 653**	1 871 304
SUBVENTION DU GOUVERNEMENT DU QUÉBEC	**1 798 525**	1 857 742
EXCÉDENT DES REVENUS ET DE LA SUBVENTION SUR LES DÉPENSES	**872**	(13 562)
EXCÉDENT AU DÉBUT	**4 962**	18 524
EXCÉDENT À LA FIN	**5 834 $**	4 962 $

CQIP

ÉTATS FINANCIERS

BILAN
AU 31 MARS 1991

	1991	1990
ACTIF		
À court terme		
Encaisse	**80 099 $**	357 171 $
Dépôts à terme - au coût	**150 000**	150 000
Débiteurs	**22 881**	5 761
	252 980 $	512 932 $
PASSIF		
À court terme		
Créditeurs et frais courus	**247 146 $**	503 044 $
Revenus reportés	**-**	4 926
	247 146	507 970
EXCÉDENT	**5 834**	4 962
	252 980 $	512 932 $

ENGAGEMENT (note 6)

POUR LE CONSEIL D'ADMINISTRATION

NOTES COMPLÉMENTAIRES
31 MARS 1991

1. CONSTITUTION ET OBJET

Le Centre québécois pour l'informatisation de la production, corporation au sens du Code civil constituée par lettres patentes en vertu de l'article 12 de la Loi sur le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science (L.R.Q., chapitre M-15.1.1), a pour objet le développement des technologies de la conception et de la fabrication assistées par ordinateur.

Les lettres patentes du Centre ont été prorogées par le gouvernement du Québec jusqu'au 31 mars 1992. À la fin de son mandat, le Centre remet au gouvernement tous ses livres et documents ainsi que tous ses biens mobiliers et immobiliers non nécessaires au paiement de ses dettes; les droits et obligations du Centre pourront être assumés par une autre corporation ou organisme désigné par le gouvernement.

À la demande du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science, le Centre a préparé un rapport d'évaluation devant appuyer la prise de décision gouvernementale sur la poursuite des activités du Centre. Le gouvernement du Québec doit préciser la mission, les objectifs et les secteurs d'intervention prioritaires du Centre pour les cinq prochaines années.

2. CONVENTIONS COMPTABLES

Les états financiers du Centre ont été préparés par la direction selon la méthode de la comptabilité d'exercice et les conventions comptables énoncées ci-dessous. Ces états comprennent des montants fondés sur les meilleurs jugements et estimations.

Immobilisations

Les acquisitions d'immobilisations sont imputées aux opérations et présentées dans une note complémentaire à titre de renseignement.

Le matériel informatique - laboratoires comprend les coûts du matériel, des logiciels ainsi que des coûts d'entretien. Depuis le 1er avril 1989, l'entretien de ce matériel est présenté dans un poste distinct.

3. DÉPENSE ASSUMÉE PAR LE GOUVERNEMENT DU QUÉBEC

Une contribution de 59 196 $ (56 850 $ en 1990) au fonctionnement d'un laboratoire n'est pas présentée dans l'état des revenus et dépenses et de l'excédent puisqu'elle est défrayée à même les crédits du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.

4. FRAIS D'ADMINISTRATION

	1991	1990
Traitements et avantages sociaux	**404 818 $**	482 652 $
Information et communication	**125 139**	14 576
Services professionnels et administratifs	**109 239**	65 313
Loyer et taxes d'affaires	**68 061**	66 422
Papeterie et frais de bureau	**29 665**	21 381
Entretien	**6 736**	9 441
Perfectionnement	**4 221**	2 976
Préparation de séminaires	**9 036**	14 955
Intérêts et frais bancaires	**1 893**	12
Autres	**8 427**	5 039
	767 235 $	682 767 $

5. IMMOBILISATIONS

Évolution des immobilisations imputées aux opérations:

	1991	1990
Solde au début	**5 977 257 $**	5 892 799 $
Acquisitions	**60 993**	84 458
Solde à la fin	**6 038 250 $**	5 977 257 $
Solde à la fin composé de:		
Matériel informatique - laboratoires	**5 700 000 $**	5 695 073 $
Matériel audio-visuel et kiosque*	**17 802**	17 802
Mobilier et matériel de bureau	**288 855**	232 789
Système téléphonique	**20 190**	20 190
Améliorations locatives	**11 403**	11 403
	6 038 250 $	5 977 257 $

Ces immobilisations ne comprennent pas le matériel acquis et financé par les partenaires dans le cadre d'un projet.

6. ENGAGEMENT

Le Centre s'est engagé par bail échéant le 31 mars 1992 pour la location de .ocaux administratifs. Le loyer annuel minimum du prochain exercice est de 72 565 $.

7. RÉGIME DE RETRAITE

Les employés du Centre participent au Régime de retraite des employés du gouvernement et des organismes publics (RREGOP). Ce régime est à prestations déterminées et comporte des garanties à la retraite et au décès.

Les contributions du Centre imputées aux résultats de l'exercice s'élèvent à 16 863 $ (16 212 $ en 1990). Les obligations du Centre envers ce régime gouvernemental se limitent à ses contributions pour services courants à titre d'employeur.

CQIP

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le gouvernement du Québec nomme les membres du Conseil d'administration.

Au 31 mars 1991, les membres du Conseil étaient:

Richard Bourbeau, MBA, président
Président, Venmar inc.

André St-Onge, ADM.A., vice-président
Directeur général, Centre québécois pour l'informatisation de la production (CQIP)

André P. Caron, MBA
Directeur général, Direction générale des biens d'équipement
Ministère de l'Industrie, du Commerce et de la Technologie

Pierre E. de Broux, B.Sc.Ing.
Président, Intech-P.E.M. inc.

Jean-Guy Frenette, M.A.
Conseiller politique
Fédération des travailleurs et des travailleuses du Québec (FTQ)

Paul Gervais, MBA
Maire, Ville de Sherbrooke

Yves M. Giroux, D.Sc.
Président, Centre francophone de recherche en informatisation des organisations (CEFRIO)
Adjoint au recteur de l'Université Laval

Guy Létourneau, Ph.D.
Sous-Ministre adjoint à la Science
Ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science

Nycol Pageau-Goyette
Présidente, Pageau-Goyette et Associés
Présidente, Chambre de commerce du Montréal métropolitain

Marcel Patenaude
Président, Groupe Cascade Technologies inc.
Président du Conseil, Groupement québécois d'entreprises (G.Q.E.)

Jacques Plourde, B.Sc.A.
Vice-président aux affaires internationales
Centre de recherche industrielle du Québec (CRIQ)

Ivan Roch
Président directeur général, Metcor inc.
(Groupe Harricana)

Secrétariat général :

Francine Gauthier, c.g.a.
Directrice de l'administration
Centre québécois pour l'informatisation de la production (CQIP)

CQIP

COMITÉ AD HOC D'ÉVALUATION

Le comité ad hoc pour l'évaluation de l'organisme, créé au cours de 1989-1990 par le Conseil d'administration, a continué de siéger en 1990-1991, et il a soumis son rapport.

Ses membres étaient:

Pierre E. de Broux, B.Sc.Ing., président
Président, Intech-P.E.M. inc.

André P. Caron, MBA
Directeur général, direction générale
des biens d'équipement
Ministère de l'Industrie, du Commerce
et de la Technologie

Normand Thériault
Directeur général, Association québécoise
des organismes régionaux de concertation
et de développement (AQORCD)

Denis Beaudry
Directeur, Centre de développement
technologique (CDT)
Ecole polytechnique

Christine Martel
Directrice générale
Centre des technologies textiles

Jacques Hugenin
Directeur, Thermoplast inc.

Observateurs et personnes-ressources:

Marcel Desjardins
Directeur, direction des projets spéciaux
Ministère de l'Enseignement supérieur et
de la Science

Danyèle Leroux
Conseillère en évaluation de programmes
Direction de l'évaluation et des stratégies
de coopération
Ministère de l'Enseignement supérieur
et de la Science

André St-Onge, ADM.A., secrétaire
Vice-président et directeur général
Centre québécois pour l'informatisation
de la production (CQIP)

L'AVENIR

Par décret, le gouvernement du Québec proroge les lettres patentes du Centre québécois pour l'informatisation de la production jusqu'au 31 mars 1992.

Cette période transitoire permettra au CQIP d'amorcer le virage préconisé dans le plan quinquennal.

Pendant cette période, le ministère de l'Enseignemnt supérieur et de la Science examinera la mise en place du plan quinquennal proprement dit, s'appuyant sur une concertation interministerielle portant sur le rôle de chacun des ministères, leur appui, leur contribution, le financement et les modalités d'intervention. Le fruit de cette concertation débouchera sur un mémoire au conseil des ministres à l'automne 1991.

Ces démarches permettront donc au CQIP d'implanter les changements d'une part, et d'autre part, de devenir un instrument de mise en oeuvre des politiques scientifiques dans le cadre de la mission du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Science.